Ficha
8

Aplicamos nuestros aprendizajes

Propósito: Describimos las transformaciones de objetos, mediante la combinación de ampliaciones, traslaciones, rotaciones o reflexiones. Además, expresamos con dibujos y con lenguaje geométrico nuestra comprensión sobre las transformaciones geométricas aplicadas a una figura, para interpretar un problema según su contexto, y seleccionamos y empleamos estrategias, recursos o procedimientos para describir transformaciones geométricas.

Ordenamos la habitación

Teresa cambió la ubicación de los muebles en su dormitorio y resultó del siguiente modo:

Imagen inicial

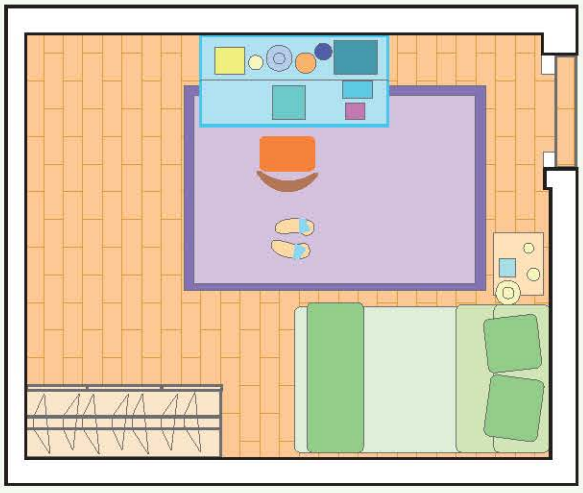
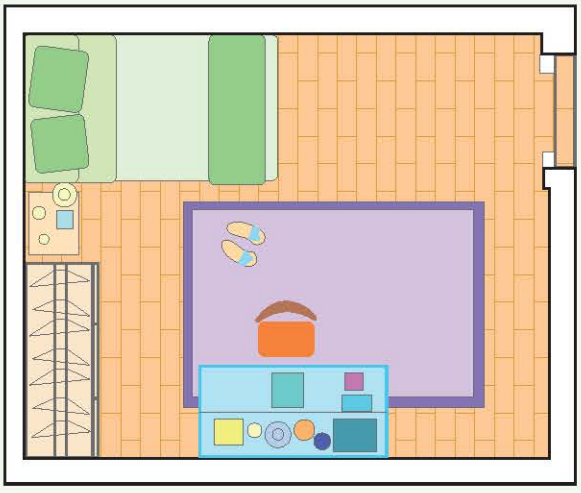


Imagen final



1. Determina las transformaciones geométricas aplicadas a cada objeto. Justifica tus respuestas.

Comprendemos el problema

1. ¿Qué objetos tienen las dos imágenes que se presentan en la situación significativa?

2. ¿Qué hizo Teresa con los objetos de su dormitorio?

3. Describe las características de los objetos de ambas imágenes completando la siguiente tabla:

Objeto	Imagen inicial	Imagen final
Cama	Tiene forma de rectángulo	• Tiene la forma inicial. • El tamaño es el mismo de la imagen inicial. • Está en otra posición.

4. ¿Qué nos pide determinar la pregunta de la situación significativa?

Diseñamos o seleccionamos una estrategia o plan

1. Describe el procedimiento que te ayudará a dar respuesta al desafío de la situación significativa.

2. ¿Con qué conocimiento matemático se relacionan los movimientos de los objetos de la imagen inicial para obtener la imagen final?

Ejecutamos la estrategia o plan

1. Compara la cama de la imagen inicial con la de la imagen final, dibuja y describe la transformación geométrica que se observa.

2. Compara el ropero de la imagen inicial con la de la imagen final, dibuja y describe la transformación geométrica aplicada.

3. Compara la cómoda de la imagen inicial con la de la imagen final, dibuja y determina la transformación geométrica aplicada.

4. Describe la alfombra de la imagen inicial y la de la imagen final, dibuja y determina la transformación geométrica aplicada.

5. Responde al desafío de la situación significativa.

Reflexionamos sobre el desarrollo

1. ¿Qué transformaciones geométricas conoces?

2. Representa mediante un dibujo lo que sucede si la imagen inicial gira 90° en sentido horario. Describe la posición de los objetos.